QL
1
D67Z
NH

)ORIANA

Supplemento agli

ANNAL CIVICO DI STORIA NATURALE "G. DORIA„

GENOVA

Vol. IV - N. 183 20 - I - 1968

SILVIO BRUNO

UNA NOTEVOLE CONFERMA PER LA FAUNA SOMALA: *NAJA MELANOLEUCA* HALLOWELL 1858 (1)

(Reptilia, Serpentes, Elapidae)

PREMESSA

A quanto mi risulta l'unica indicazione riguardante la *Naja melanoleuca* in Somalia risale a SCORTECCI (1939: 202) che, descrivendo i Serpenti velenosi delle nostre ex colonie africane, dice come questa specie sia « stata rinvenuta soltanto nel 1934 dal marchese Patrizi nella Somalia meridionale a Ola Uager ». Tra l'altro l'esemplare raccolto è molto rovinato poichè, come continua l'A. predetto, «si tratta di una testa con la prima parte del tronco ».

L'amico Avv. A. Grimaldi, durante un safari svoltosi nel periodo tra il 12 giugno e il 2 settembre 1967, ha avuto la possibilità di catturare una discreta quantità di Rettili e di Anfibi. Descrivo in questa prima nota 7 esemplari di *Naja melanoleuca* trovati nella regione dell'Oltre Giuba ai confini col Kenya, e appartenenti 6 alla forma tipica e 1 alla ssp. *subfulva*. Quest'ultima razza è nuova per la Somalia.

Oltre all'Avv. A. Grimaldi (Napoli), che molto gentilmente mi ha dato in studio il materiale raccolto, ringrazio sentitamente la Dr.ssa L.O. Capocaccia (Genova), il Prof. B. Lanza (Firenze) e il Sig. G. Papini (Roma) per la cortese collaborazione.

---

(1) Viaggio di Armando Grimaldi nell'Africa centrale (estate 1967). I contributo.



MORFOLOGIA

Diagnosi. - Un Elapide estremamente affine alla congenere *Naja nigricollis*, ma dalla quale si distacca per i seguenti caratteri:

1 (2). VI labiale superiore non in contatto con le Postoculari. Mentali del II paio largamente separate l'una dall'altra. Due Temporali anteriori.
Naja nigricollis Reinhardt 1843

Abita le savane africane a Sud del 25° di latitudine Nord: dalla Mauritania alla Somalia (2), e dal Sudan alla Terra del Capo.

2 (1). VI labiale superiore in contatto con le Postoculari. Mentali del II paio in contatto tra di loro nella parte anteriore. Una temporale anteriore.
Naja melanoleuca Hallowell 1858

Abita le savane e le foreste a Sud del 15° di latitudine Nord: dalla Senegambia alla Somalia meridionale, e dall'Angola allo Zululand.

LAURENT (1956: 293-294) mise in evidenza come gli individui di *Naja melanoleuca* che abitano le foreste siano diversi da quelli che vivono nelle savane. Questi ultimi, che descrisse col nome di ssp. *subfulva*, si distinguono da quelli della forma tipica per le seguenti caratteristiche.

1 (2). Dorso bruno. Ventre chiaro. Basso numero di Ventrali (203-211 ♂♂, 208-218 ♀♀). Temporale di I fila lunga come la Sopraoculare. 3 Temporali di II fila . . . . . . *Naja melanoleuca subfulva* Laurent 1955

Zone di savana intorno alla foresta tropicale ove le piogge sono molto frequenti.

2 (1). Dorso nerastro. Ventre scuro. Alto numero di Ventrali (211-221 ♂♂, 219-226 ♀♀). Temporale di I fila più corta della Sopraoculare. 2 Temporali di II fila . . . . . *Naja melanoleuca melanoleuca* Hallowell 1858

Zone boscose a Sud del 15° di latitudine Nord.

Naja melanoleuca melanoleuca Hallowell 1858

1 ♂ 00350 SB. Oltre Giuba (Somalia meridionale): tra Iàc Icevèl e Lac Guratti, leg. A. Grimaldi il 27.VIII.67. Attualmente conservato nel Civ. Mus. di St. Nat. di Verona.
1 ♂ 254 AG. Oltre Giuba (Somalia meridionale): sorgenti del Lac Goranlega, leg. A. Grimaldi il 10.VIII.67.
1 ♂ 255 AG. Oltre Giuba (Somalia meridionale): lungo le sorgenti dell'Anole, leg. A. Grimaldi il 20.VIII.67.
1 ♀ 256 AG. Oltre Giuba (Somalia meridionale): dint. di Bio Gurud, leg. A. Grimaldi il 7.VIII.67.

---

(2) In Somalia questa specie è rappresentata dalla ssp. *pallida* Boulenger 1896 (cfr. KLEMMER, 1963: 324).



Fig. 1 - Particolare del capo e veduta d'insieme del ♂ di *Naja melanoleuca* catturato da Grimaldi nei pressi di Iàc Icevèl (Somalia merid.). Nella foto in basso a sinistra si nota molto bene la parte di Parietale rotto dalla Pistol snake tongs. L'individuo sembrerebbe un ibrido tra la forma tipica e la ssp. *subfulva*.

1 ♀ 257 AG. Oltre Giuba (Somalia meridionale): dint. Gianatèca, leg. un indigeno della zona il 12.VIII.67.

1 ♂ 258 AG. Oltre Giuba (Somalia meridionale): in una piccola foresta presso le grandi paludi di Agille, a NW del centro urbano omonimo, leg. A. Grimaldi il 16.VIII.67.

Descrizione. - Lunghezza della testa cm 3,2-4,3 (3,8); larghezza della testa cm 2,1-3,8 (3,1). Diametro dell'occhio mm 4-5 (5,1). Rostrale larga 6,5-7,6 (7,4) mm, alta 4,8-6,3 (5,5) mm e separata di 6-7 mm dal Frontale. Internasali più corte delle Prefrontali. Frontale larga 5-6 (5,3) mm e alta 6,2-7 (6,7) mm. Sopraoculari lunghe 8,2-9 (8,7) mm. Parietali lunghe 9,9-11 (10,2) mm. Circa 9 mm separano il Frontale dalla punta del muso. Una sola Preoculare in contatto con l'Internasale. Postoculari 2/2, 2/3, 3/3. Temporali 1+1,2 o 2,2: quelle di I fila sono lunghe 7-9 mm (8). Sopralabiali 8/8 di cui I, II, III e IV spesso in contatto con il primo paio di Mentali che sono uguali in lunghezza (7-8 mm) e un po' più larghe (4 mm) di quelle del secondo paio (3,5 mm). La IV Sottolabiale è unita al secondo paio di Mentali, e queste, a loro volta, sono congiunte anteriormente e separate posteriormente da una placchetta golare. Squame dorsali 24, 25, 25-19-13. Ventrali 214-222+1 (218). Sottocaudali 120-134 (137) talvolta +2. Nel n. 00350 SB la coda è leggermente smussa. Lunghezza totale cm 186-124 [3]. Lunghezza del tronco cm 160-103. Lunghezza della coda cm 26-21.

Macchiettatura e colorito. Nell'insieme le caratteristiche cromatiche non presentano grandi differenze. L'apice del Rostrale è sempre leggermente sfumato di bruno, e dello stesso colore sono le Internasali e metà circa delle Prefrontali. La parte superiore del capo è nero lucida con riflessi bruni ai lati delle Sopraoculari e delle Temporali. Muso e lati della testa bianco giallastri. Strie nere sfumate in bruno interessano il punto di incontro tra le Sopraoculari (II-VII) e le Sottolabiali (IV-VII) [4]. Mentali e Golari bianco giallastre.

Parti superiori, fino a due volte circa la lunghezza del capo, nero lucide, poi, fino ad oltre la metà del tronco, bruno lucide con leggere sfumature chiare o nero lucide con riflessi olivastro-violacei formanti quasi una serie di strie a guisa di angolo con il vertice al centro del dorso. Le restanti parti fino alla punta della coda denotano il soprav-

---

(3) Secondo VILLIERS (1963: 149) la lunghezza record è detenuta da un esemplare del Camerun: cm 310.

(4) Da questa caratteristica deriva il nome volgare inglese Black-lipped Cobra e quello latino.

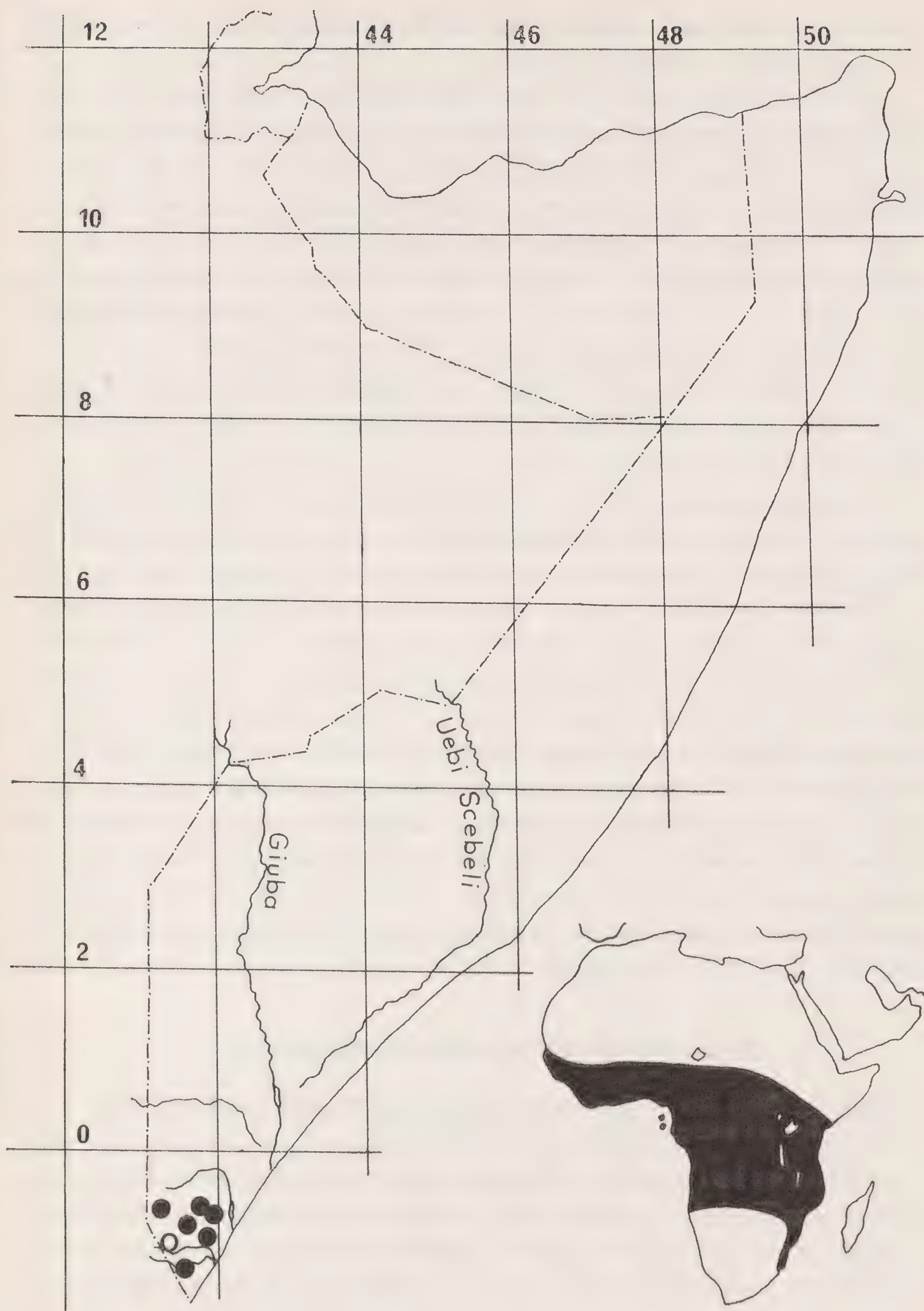


Fig. 2 - Distribuzione geografica generale e particolare (in Somalia) di *Naja melanoleuca* Hall.

vento del colore nero lucido con sfumature violacee. Le squame laterali sono spesso orlate di bianco.

Parti inferiori, fino a cinque volte circa la lunghezza del capo, giallo pallido, poi diventano grigiastre più o meno cupo fino a scurirsi del tutto sulla punta della coda. Il collo e la prima parte del ventre sono interessati da macchie nere che ne occupano i lati spingendosi anche sui primi Gastrostegi. Nell'esemplare n. 00350 SB le bande scure che occupano il primo tratto del ventre sono più marcate (specialmente la prima) e fino a circa metà corpo i Gastrostegi sono piuttosto chiari anche se pigmentati irregolarmente di nero; poi diventano molto scuri subito dopo la metà tronco, per ritornare in seguito nuovamente chiari verso l'apertura anale. Gli Urostegi sono ancora scuri, eccetto sui lati ove diventano leggermente più chiari.

C o n s i d e r a z i o n i . - Nell'insieme gli esemplari esaminati non presentano speciali caratteristiche ad eccezione forse del n. 00350 SB. L'individuo in questione ricorda infatti la forma tipica per la colorazione del dorso e per la disposizione delle Temporali di II fila, mentre si avvicina alla ssp. *subfulva* per il basso numero di Ventrali e per il motivo che la Temporale anteriore eguaglia in lunghezza la Sopraoculare. Per quanto riguarda invece la tinta fondamentale del ventre mi sembra che, pur ricordando quella di entrambe le razze, si avvicini maggiormente alla forma tipica, visto che la tinta nerastra tende ad occupare buona parte dei Gastrostegi e degli Urostegi e si tramuta in nero intenso subito dopo la metà del ventre e all'inizio della coda. In base a questi caratteri, e dato inoltre che l'animale è stato catturato in una savana, potrebbe essere considerato un ibrido (cfr. LAURENT, l.c.: 293-294, Pl. XXVI, fig. 4) (5).

Naja melanoleuca subfulva Laurent 1955

1 ♂ 260 AG. Oltre Giuba (Somalia meridionale): nelle bassure stagnanti presso Golbio, leg. un indigeno della scorta il 2.VIII.67.

D e s c r i z i o n e . - Riporto soltanto i dati morfologici più salienti, quelli cioè che da soli (cfr. LAURENT, l.c.) servono a identificare la razza, dato che per le restanti caratteristiche non si distacca molto dalla forma tipica. Dorsali 23-19-13. Ventrali 206. Sottocaudali 122+1.

(5) L'individuo descritto da SCORTECCI (l.c.) per la colorazione del dorso e del ventre, e per avere 2 sole Temporali di II fila, deve considerarsi della ssp. *melanoleuca*.

Preoculare 1. Postoculare 3. Temporali 1+3,3. Sottolabiali 8/8 (4). Lunghezza totale cm 140.

Macchiettatura e colorito. Il dorso e la parte superiore del capo e della coda sono brunastre più o meno chiare, debolmente pigmentate di nero che in alcuni punti tende a formare delle sbarre piuttosto irregolari. Il ventre è decisamente chiaro e solo in qualche punto cosparso di macchioline scure. La famosa tinta nerastra incomincia a notarsi all'altezza del LIV ventrale e si perde quasi subito tanto da occupare appena 26 piastre.

Considerazioni. - Sebbene l'esemplare in questione rispecchi completamente l'analisi di LAURENT (l.c.) e sia stato catturato anche in un ambiente diverso da quelli solitamente frequentati dalla forma tipica, ritengo che sarebbe utile poter disporre di altri individui somali non solo per confermare il reperto in questione, ma soprattutto per meglio studiare e chiarire la variabilità di questa razza che, a quanto riporta il suo descrittore, vivrebbe in aree spesso frammiste a quelle della sottospecie principale.

GEONEMIA

Specie africana distribuita nella parte centro-meridionale del continente a Sud del 15° di latitudine Nord, e segnalata da diversi AA. del Senegal, Guinea Portoghese e Francese, Sierra Leone, Liberia, Costa d'Avorio, Costa d'Oro, Togo, Dahomey, Nigeria, Camerun, Isole di Fernando Po e di San Tomé, Guinea Spagnola, Africa Equatoriale Francese, Congo, Uganda, Kenya, Somalia meridionale, Tanganica, Angola, Rhodesia, Mozambico e Zululand.

NOTE ECOLOGICHE ED ETOLOGICHE

Gli esemplari della forma tipica sono stati tutti catturati lungo torrentelli, pozze d'acqua e sorgenti situate in zone boschive o al margine di esse. Il suolo (teste GRIMALDI) è caratterizzato dalla classica e fertilissima terra nera somala, dalla quale si sviluppano numerosissimi alberelli e arbusti dai rami divaricati, spesso spinosi e intricatissimi (formazione xerofila probabilmente a *Commiphora*), associati con varie piante di *Acacia* (forse *A. benadiriensis*). Entrambi gli individui furono catturati con la famosa Pistol grip aluminion snake tongs, molto usata dagli erpetologi americani. L'esemplare della ssp. *subfulva* fu invece

trovato in una zona steppica a formazione alofila ove vegetano alberi diversissimi, alcuni dei quali propri delle regioni più meridionali e occidentali, ove il regime idrico atmosferico è assai più abbondante.

La letteratura è piuttosto povera circa le abitudini di questa specie. I principali AA. che si sono interessati agli Elapidi africani (cfr. FITZSIMONS, 1961: 301; ISEMONGER, 1962: 117; ROSE, 1962: 379; SWEENEY, 1961: 101; etc.) sono concordi nel ritenere che frequenti le boscaglie molto fitte, le savane, le rive dei corsi d'acqua e dei laghi. Secondo SWEENEY (l.c.) sembra molto più a suo agio nell'acqua che sulla terra ferma, ove si muove con grande sicurezza e facilità. Alcuni AA. pensano che possa anche arrampicarsi sugli alberi, cosa che sembrano non fare sia la *Naja nigricollis* che la *Naja haje* (6). In effetti, a questo proposito, qualcosa di vero deve esserci dato che, a quanto mi riferisce Grimaldi, numerosi nativi gli descrissero « i pericolosissimi Mamba neri col petto a strie bianche che abitano sui rami dei giovani e bassi alberi » (7). *Naja melanoleuca* è di indole ombrosa, agilissima e aggressiva. Notturna, si ripara di giorno sotto i vegetali guasti, radici affioranti, in tane abbandonate di roditori e simili. Si ciba di Insetti, Pesci, Batraci, Serpenti, Uccelli e Mammiferi, ma sembra prediligere le specie a sangue freddo. SWEENEY (l.c.) dice che un esemplare da lui catturato aveva ingollato due grossi Pesce siluro, e che tra gli Ofidi ricerca più assiduamente i Colubridi *Psammophis sibilans*, *Thelotornis kirtlandii* e *Dispholidus typus*. Ovipara, depone fino ad un massimo di 20 uova aventi una lunghezza di 50-60 mm. Probabilmente arriva fino a 30-40 anni di vita. I giovani appena nati misurano 25 cm di lunghezza totale. Contrariamente alla *Naja nigricollis* non spruzza mai un misto di saliva e veleno. Non mi risulta che siano stati fatti studi specifici sul veleno di questa specie (cfr. RUSSELL e SCHARFFENBERG, 1964), le cui proprietà comunque non devono essere molto diverse da quelle delle restanti *Naja* africane (cfr. BROADLEY e CHRISTENSEN, 1967). Per quanto riguarda i parassiti, REICHENBACH-KLINKE (1963) nomina soltanto *Haemogregarina eriswerae* (Sporozoa Adeleidea) ed *Heterozercon caheni* (Acarina Mesostigmata). Sulla filogenesi del genere *Naja* rimando alla nota di HOFFSTETTER (1939).

---

(6) Sono con la *N. melanoleuca* le uniche specie somale del genere *Naja*.

(7) Anche i coloni dell'Africa orientale inglese (cfr. SCORTECCI, 1939: 198) confondono questa specie con il *Dendraspis angusticeps*.

LAVORI CONSULTATI

Broadley D.E. - 1967 - The Venomous Snakes of Central and South Africa. In: Venomous Animals and Their Venoms. - Acad. Press (New York, London).

Christensen P.A. - 1967 - The Venoms of Central and South African Snakes. In: Venomous Animals and Their Venoms. - Acad. Press (New York, London).

Fitzsimons V. - 1961 - The Snakes of Southern Africa. - Purnell (Johannesburg).

Hoffstetter R. - 1939 - Contribution a l'étude des Elapidae actuels et fossiles et de l'ostéologie des ophidiens. - *Arch. Mus. Hist. Nat. Lyon*, 15: 1-75.

Isemonger R.M. - 1962 - Snakes of Africa Southern, Central and East. - Nelson (London).

Klemmer K. - 1963 - Liste der rezenten Giftschlangen. In: Die Giftschlangen der Erde. - *Behring. Mitteil.*: 255-450 (Marburg).

Laurent R. - 1956 - Contribution à l'herpetologie de la région des Grands Lacs de l'Afrique centrale. - *Ann. Mus. Roy. Congo Belge*, Sér. 8, Sc. Zool., 48: 1-390 (Tervuren).

Reichenbach-Klinke H.H. - 1963 - Krankheiten der Reptilien. - Gust. Fisch. Verl. (Stuttgart).

Rose W. - 1962 - The Reptiles and Amphibians of Southern Africa. - Maskev Miller (Cape Town).

Russell F.E., Scharffenberg R.S. - 1964 - Bibliography of Snake Venoms and Venomous Snakes. - Bibliogr. Ass. (West Covina, Calif.).

Scortecci G. - 1939 - Spedizione zoologica del Marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell'Oltregiuba. Rettili: Ofidi. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, 58: 263-291.

Scortecci G. - 1939 - Gli ofidi velenosi dell'Africa italiana. - Ist. Sieroter. Mil. (Milano).

Sweeney R.C.H. - 1961 - Snakes of Nyasaland. - Nyasal. Soc., Nyasal. Govern. (Zomba).

Villiers A. - 1963 - Les Serpents de l'Ouest Africain. - *I.F.A.N.* (Dakar).

RIASSUNTO

L'A. descrive 7 esemplari di *Naja melanoleuca* catturati dall'Avv. A. Grimaldi nella regione dell'Oltre Giuba (Somalia merid.) appartenenti 6 alla ssp. *melanoleuca* ed 1 alla ssp. *subfulva*, razza nuova per la Somalia, e fornisce note sistematiche e corologiche sul Cobra bianco e nero.

RÉSUMÉ

L'A. décrit 7 exemplaires de *Naja melanoleuca* capturés de l'Avv. Grimaldi dans la region de l'Oltre Giuba (Somalie merid.) qui appartienent 6 à la ssp. *melanoleuca* et 1 à la ssp. *subfulva*, race nouvelle pour la Somalie, et nous donne des notes systématiques et corologique sur le Cobra blanc et noir.